Rok IX. Tarnów dnia 15-go listopada 1909 r. Nr. 21.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, ilustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Organ Towarzystw roln. okręgowych: Tarnowskiego, Dąbrowskiego i Myślenickiego.

PRZEDPŁATA ROCZNA przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 h., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polskiem 2 rs. 50 kop.

Wadliwe odławianie stawów.

Przy odławianiu stawów, czyto na wiosnę na obsadę, czy jesienią do zimochowów lub dla kupca, niema prawie wypadku, ażeby hodowca był zadowolony z wyniku hodowli i przezimowania ryb.

Niezadowolenie polega przedewszystkiem na większym lub mniejszym braku ryb, albowiem zdarza się, że strata dochodzi czasem do 50%, a przy narybku nierzadko i 100%. Nie zastanawiając się nad istotną przyczyną straty, szuka hodowca winnego, który ten mniemany ubytek spowodował. Z reguły pierwszym winnym jest stawowy, któremu przypisuje się brak dozoru, nieostrożność, a nawet kradzież. W drugim wypadku winuje się wodę, która, czyto zatruta, czy nieczysta, ryby potruła. Słowem, hodowca szuka z przyjemnością winnego, nie mając świadomości własnej winy. Konserwatyzm, brak zainteresowania, brak inteligencyi, praktyczności, wstręt do wszelkiego postępu i ulepszeń, przy wadliwem odławianiu stawów powodują nieobliczalne straty.

Przy odławianiu praktykuje się wprost barbaryzm i pracuje całą siłą na utratę ryb i majątku.

Tu pozwolę sobie opisać przeciętny sposób odławiania stawów, praktykowany u nas, i tak:

Pierwszy, kardynalny błąd popełnia hodowca, wyznaczając stawowemu stanowczy termin spuszczenia wody ze stawu. Stawowy z obawy opóźnienia się, opuszcza staw całą forsą, aby tylko terminu dotrzymać, naraz spostrzega, że zawiele wody ze stawu uszło, a tu łów ma dopiero po dwóch lub trzech dniach nastąpić. Naturalnie wodę w mnichu (pidle) przystawia w tej chwili i wyczekuje spokojnie dnia, przeznaczonego do łowu. Otóż podobne, szybkie opuszczenie wody ze stawu powoduje, że ryby, rozprószywszy się po stawie, nie gromadzą się tak szybko w łowiskach i rowach, natomiast pozostają po wierzchowinach i szuwarach. Ryby zaś, które się już z wodą zgromadziły, po przystawieniu wody próbują się rozejść, gdyż, będąc ograniczone co do miejsca i świeżości wody, mącą wodę w niemożliwy sposób. Następnie z takiej wody, a względnie już błota, mułu, glonu, łowi się ryby do drewnianych naczyń, jak szafle, wanienki, putnie, bez dolania kropli wody do naczynia. Ryby, rzucane bezwzględnie do naczyń, tłuką się, następnie wysypuje się je na tak zwaną brakownię i wodą polewa.

Tą manipulacyą najsrożej się rybie dokucza, albowiem ryby, wysypane gwałtownie z naczynia na brakownię, przez zlewanie wodą dla oczyszczenia, odświeżają się chwilowo, rzucają się niemożliwie, wycierają łuski, kaleczą, gniotą się itp.

Podobne zlewanie wodą na brakowni oczyszcza wprawdzie powierzchownie ryby, lecz hodowca niech nie sądzi, że ryby są zupełnie z błota oczyszczone; gdyby je nawet, wysypane na brakownię, przez kilka godzin polewano, to i tak ryba nie pozbędzie się błota ze skrzeli, a błoto to utrudnia rybie oddechanie. Z owej brakowni przerzuca się ryby do obok stojących kadzi, które wprawdzie przy rozpoczęciu łowienia napełnia się świeżą wodą, lecz wkrótce przez większą ilość ryb woda zostaje zmąconą i zanieczyszczoną, a ryby duszą się dalej. Nareszcie dostaje się ta biedna, potłuczona ryba do naczynia, na wadze przygotowanego, a więc do szaflika, kosza lub pudła, naczynia o dnie i bokach twardych, a więc przychodzi znowu tłuczenie, ranienie i wycieranie łusek, zaś u ryb, na dnie leżących, wygniecenia ócz i uszkodzenia w ogóle. Tak osłabione ryby ładuje się do beczek, na wozach się znajdujących, wysypując całą siłą, gdyż dwóch ludzi niełatwo 50 klg. podnieść może, ryby spadają często na ziemię, na koła i części wozu, przez co tłuką się i kaleczą; zaś w beczce tłoczy się ryby bez miłosierdzia po 1 do 3 ctn., czasem na 50—60 litrów wody i tak pomęczone ryby odwozi się do zimochowów lub do stawów. Ryby takie, wpuszczone do wody, w pierwszej chwili obałamucone, wypływają na powierzchnię wody, chwytając skwapliwie świeże powietrze, następnie, wykonując przeróżne, nienaturalne ruchy, idą pod wodę i tym sposobem zadowalniają stawowego lub hodowcę.

Ale jak jest w rzeczywistości?

Ryby mniej umęczone, udają się wprawdzie w różne strony stawu, jednakże ryby więcej osłabione, płyną na dno stawu, a nie mogąc się pozbyć mułu ze skrzeli, usypiają.

Gdyby podobne ryby dostały się na ostro płynącą i świeżą wodę, w dodatku, gdyby były zrzeszone, być może, że przez swoje ruchy pozbyłyby się mułu ze skrzeli. Jakkolwiek większa część ryb po wpuszczeniu do stawu rozchodzi się zdrowo, to jednak na ryby pokaleczone, pozbawione łusek, czekają już znane nam pasożyty, jak pijawka rybia, i osadzają się bez trudu na zranionem miejscu, przedewszystkiem tam, gdzie łuski brakuje, a sącząc krew, rybę osłabiają aż do uśnięcia.

Bezsprzecznie wszystkie prawie choroby rybie, spowodowane pasożytami roślinnymi i zwierzęcymi, mają w miejscach pokaleczonych ułatwiony przystęp do ciała ryby i powodują spieszne uśnięcie tejże.

Podobnemu, wadliwemu odławianiu da się prawie w każdym wypadku zapobiedz, jeżeli hodowca ma trochę dobrej woli, praktyczności i inteligencyi. W pierwszym rzędzie powinno być opuszczenie wody ze stawu w ten sposób wykonywane, aby wody raz już odpływającej więcej nie zastawiać. Hodowca powinien wszelkie przyrządy do łowienia ryb mieć przygotowane, stosownie do dnia, w którym łów będzie możliwy. Następnie przed zapuszczeniem wody do stawu powinny być na rowach i łowiskach porobione przystawy czyli kondygnacye, w których to ryby rozdzielają się przy odławianiu, przez co masowe nagromadzenie ryb odpada. Ryby powinno się łowić z brzegu rowu, kasarami o długich styliskach, aby zapobiedz deptaniu ryb w rowie.

Do wybierania ryb, jeżeli łowisko jest w bliskości brakowni, używa się noszów. Nosze wstawia się do rowu z wodą i łowi się ryby do pełności, ryby pozostają więc właściwie w wodzie, gdyż sak lub siatka, która jest w noszach przymocowana, przepuszcza wodę. Gdy zaś odległość od łowiska do grobli i brakowni jest dalsza, wskazane jest łowienie do wanienek, których ściany i dna są wybite płótnem, nieprzepuszczającem wody (Waterprof) i które w $^1/_3$ części świeżą wodą są napełnione. Takich wanienek stawia się 10 do 20 sztuk, jednę na drugą, do przygotowanej łodzi, poczem wołami, a w twardszych miejscach nawet końmi, z łatwością ryby do grobli się sprowadza.

Wywożenie ryb łodziami, które na mojem gospodarstwie 30 lat przeszło praktykuję, jest wprost zbawienne.

Łodziami takiemi można przez rów, groblę, szuwar z łatwością przejechać. Po wodzie, błocie i mule łódka bardzo łatwo się przesuwa, zaś po suchej, twardej ziemi tylko początkowy ruch utrudniony, a po kilkurazowym przejeździe w tem samem miejscu ruch już łatwiejszy, albowiem uchodzącą wodą z mułem droga się zwilża i robi ślizką.

Z przywiezionej łodzi ryby nie powinny być wysypywane na brakownię, lecz do obok stojących koszów, przez które świeża woda przepływa. Kosze takie są plecione z łoziny (wikla), kształtu zwyczajnego półkoszka do wozów, tylko z tą różnicą, że są z czterech stron wyplecione i długości 2—3 metrów. Dwa zwykłe półkoszki, przeszyte w środku łoziną, są także do użytku odpowiednie. Takich koszów stawia się liczbę odpowiednią do przypuszczalnej ilości ryb w stawie. Sześć koszów wystarczy np. na odłów 150 do 200 ctn. Każdy transport ryb, dowieziony na łodzi ze stawu mniej więcej 10 ctn., umieszcza się w jednym koszu i kiedy do ostatniego kosza wsypuje się ryby, to już w pierwszym są czyste i znakomicie wyszlamowane. Ryby, po wysypaniu do świeżej wody w koszu, zachowują się w pierwszej chwili bardzo spokojnie, jednak w przeciągu 5—10 minut zaczynają pracować, dążąc do przypływu świeżej wody w koszu, wycierają się same przez się i po mniej więcej ½ godziny wyławia się ryby czyste, bez szlamu w skrzelach.

Na brakownię, będącą czworobokiem prostokątnym, o ramach drewnianych, wybitą płótnem nieprzemakalnem, daje się tyle tylko ryb, ile 2—4 ludzi zdoła przebrakować, tak, aby ryby nigdy na sobie nie leżały. Takie brakowane ryby rzuca się do obok stojących kadzi, gdzie z zadowoleniem spostrzedz można, iż wody w kadzi ryby więcej nie zamącą, gdyż są zupełnie czyste. Z tych kadzi podaje się ryby na wagę.

Tu zaznaczyć należy, że jeżeli kupiec ryby wprost od wagi odbiera, można ważyć po 1 ctn. czyli 50 kg. na raz. Zaś jeżeli ryby są przeznaczone do zimochowów albo do obsady stawów, radzę więcej, jak 25 kg. na jednę wagę nie dawać.

Następnie przechodzą ryby z wagi do beczek na wozach, gdzie na 100 litrów wody 1 ctn. przypada.

Z doświadczeń moich przyszedłem do stanowczego przekonania, że zakładanie podobnych rowów dla umieszczenia koszów zabezpiecza hodowcę od wszelkich możliwych strat; niema wypadku, żeby ryby, nawet przy wielkich upałach, słabły — przeciwnie, ryba zmęczona, bliska uśnięcia, przychodzi w stosunkowo krótkim czasie do siły i życia.

Wkońcu przypuszczam i jest prawie pewne, że większa część Szanownych Czytelników zrobi mi uzasadniony zarzut, iż łatwo hodowcy zakładać podobne rowy z przepływającą wodą dla umieszczenia koszów tam, gdzie jest położenie odpowiednie, ale co się robi, jeżeli warunki nie są sprzyjające? U nas przyjęte: „nie da się, więc nic nie robić“. A jednak i temu zapobiedz można, bo prawie we wszystkich wypadkach, zastanowiwszy się, mając trochę sprytu i nie szczędząc małego nakładu, potrafi się podobne ulepszenie przeprowadzić.

W pierwszym rzędzie można tej samej wody, która staw zasila, użyć, prowadząc ją po lub poniżej grobli do miejsca łowu. Dalej można z obok położonego stawu sprowadzić wodę do wy-

kopanego rowu; w końcu nareszcie można ryby w czółnach (łodziach) przewieźć choćby z oddalenia 1 kilometra do rowu w pobliżu położonego, zastawiwszy go wprzód kratą drucianą w dwóch miejscach.

Zważywszy, że rów, przeznaczony do wkładania koszów nie jest rzeczą kosztowną, gdyż długość 6—10 m., szerokość $1^1/_2$—2 m., wysokość 1—$1^1/_2$m., zupełnie wystarcza, mogę, opierając się na własnem doświadczeniu, każdemu hodowcy z najwększą gwarancyą podobny sposób odławiania stawów polecić.

Okólnik rybacki. *Wincenty Zwilling.*

Utrzymanie buhaja.

Podczas gdy na zachodzie, a zwłaszcza w Anglii używają hodowcy dobrego buhaja jeszcze i w 10. a nawet 12. roku do rozpłodu, u nas buhaj pięcio-lub sześcioletni idzie zazwyczaj pod nóż.

Na podstawie wieloletnich próbnych doświadczeń stwierdzili hodowcy za granicą, że z wielkim pożytkiem jest dla obory, względnie danej okolicy, jeżeli ten sam buhaj, o ile sam pochodzi naturalnie od mlecznej matki, jest kształtnie zbudowany i posiada wybitne cechy i zalety odnośnej rasy, i swe dodatnie przymioty na potomstwo przelewa, — jest jak najdłużej używany do rozpłodu.

Postępowanie takie ma dla hodowli tem większe znaczenie, że buhaj mający $1^1/_2$—2 lat nie przekazuje jeszcze swych zalet tak pewnie na potomstwo jak w późniejszym wieku. Wobec tego buhaj właściwie w późniejszym dopiero wieku jest odpowiednim rozpłodnikiem. Im dłużej zaś używa się takiego buhaja tem prędzej nastąpić może wyrównanie pewnej obory względnie rasy bydła danej okolicy.

Tymczasem u nas nie zwraca się na ogół uwagi na te okoliczności i buhaje za prędko, bo za młodu idą na opas.

Na pytanie dlaczego, dają różne odpowiedzi.

W jednych wypadkach buhaj był już zbytnio spasiony. Temu dziwić się nie można, jeżli żywienie jego było tak intenzywne jak krów mlecznych lub sztuk postawionych na wypas, a do tego buhaj sam nie używał ruchu.

W innych razach skarżą się, że buhaj w starszym wieku staje się zwykle złym. Rzeczywiście, tak, dzieje się często, ale znów tylko wskutek nieodpowiedniego obchodzenia się ze zwierzęciem.

Jeżli buhaj chodzi codziennie na spacer, względnie używa się go w zaprzęgu, jeżli więc ciągle jest w zetknięciu z ludźmi i ci obchodzą się z nim łagodnie, to i sam pozostaje takim nawet i w starszym wieku.

Złym zaś staje się wtedy, jeżli trzyma się go ciągle na uwięzi, tak, że nie styka się z ludźmi, a w stajni pastuch lub dzieci drażnią go, względnie obchodzą się z nim niewłaściwie.

Inni znów twierdzą, że po młodych buhajach rodzą się mniejsze cielęta i sam poród łatwiej się odbywa, i że zapłodnienie jest pewniejsze po młodych rozpłodnikach.

Inni wreszcie są zdania, że mięso starszego buhaja jest mniej wartościowe tj. że ma mniejszą cenę targową jak młodszego.

Wszystkie podobne twierdzenia zapoznają, że wartość buhaja polega na tem, że jest rozpłodnikiem, a nie, że ewentualnie mięso jego może być sprzedane w jatkach, i że dalej wczesne zapasienie się, pewna ociężałość i następstwa takiego stanu spowodowane są tylko niewłaściwem żywieniem i obchodzeniem się z tem zwierzęciem.

Wobec tego jednak, że jak na wstępie powiedziałem, użytkowość buhaja może trwać i lat 10 i to właśnie z wielką korzyścią dla celów hodowlanych, warto więc zastanowić się nad racyonalnym wychowem i dalszem właściwem obchodzeniem sie z buhajem.

Ponieważ wszystkie zwierzęta najlepiej rozwijają się w pierwszym roku, należy więc i buhajkowi dawać w tym okresie rozwoju karmę bardzo posilną.

Wiadomem jest, że mleka, jako karmy dla młodego płodu nie może skutecznie zastąpić żaden inny środek pokarmowy.

Buhajek, przeznaczony na rozpłodnika, powinien też mleka pełnego dostawać conajmniej przez 5 miesięcy. Przy tem jednak uwzględnić należy, że pojemność żołądka cielęcia jest z początku mała i nie przekracza 1 litra. Cielę więc z początku powinno dostawać w tym stosunku i mleka naraz, ale za to częściej w ciągu doby.

Większe dawki mleka dane naraz nie mogą być strawione, ulegają kwaśnieniu i powodują tylko zaburzenia żołądkowe a w następstwie osłabienie organizmu i chwilowy zastój w rozwoju.

W Allgau żywienie byczków jest następujące:

W drugim i trzecim miesiącu dostaje byczek na dobę do 10 litrów mleka pełnego, przyczem już od 7 tygodnia przyzwyczaja go się stopniowo i do pobierania treściwej karmy złożonej z mąki owsianej, jęczmiennej i lnianej, wnet potem dostaje już owies gnieciony. W czwartym miesiącu zmniejsza się dawkę mleka na 8 litrow z równoczesnem podwyższeniem racyi karmy treściwej. W 5 miesiącu ta ostatnia jeszcze więcej podnosi się, przyczem dawka pełnego mleka wynosi już tylko 3 litry dziennie.

Wielką uwagę zwracają w Allgau na swobodny ruch byczków już od najpierwszej młodości.

Już w 3. miesiącu idą byczki na pastwisko, jakkolwiek tylko na kilka godzin dziennie, by w stajni mogły pobierać należne im racye mleka i paszy.

Na właściwe Alpy, tj. na pastwiska wysoko i często zbyt stromo położone wypędza się dopiero roczniaki, prędzej nie, gdyż wedle doświadczenia zbyt wielkie trudy z takiem pasieniem połączone i częste zmiany atmosferyczne na połoninach nie służą młodym zwierzętom w pierwszym stadyum rozwoju.

W stajniach przedewszystkiem wszystkie drabiny powinny być usunięte; w Styryi widziałem, że żłoby stoją na podłodze, drabin oczywiście zupełnie brak, w ten sposób wpływa się dodatnio na zewnętrzne ukształtowanie się młodego zwierzęcia.

Następnie karma powinna być posilna, ale przy tem lekko strawna i tego rodzaju, by zwierzę nie nabierało skłonności do tycia. Najwłaściwszą karmę stanowi dobre siano łąkowe i owies, z dodatkiem soli i wapna pastewnego.

Karmy wodniste, dalej odpadki fabryczne i pasza objętościowa są zupełnie nieodpowiednie.

I później ciągły ruch czy to na okólniku, czy w zaprzęgu, czy pod siodłem przyczynia się znacznie do utrzymania buhaja w odpowiedniej kondycyi.

Tak postępując możemy dobrego buhajka używać do rozpłodu jeszcze w 10 roku życia, co z wszelką pewnością z korzyścią będzie i dla celów hodowlanych i dla samej kieszeni hodowcy.

Józef Jan Neumann.

Sałaty.

Od wieków przyzwyczaił się człowiek jadać potrawy przyprawiane na ogniu, tj. pieczone i gotowane. Nasi najdawniejsi przodkowie, którzy mieszkali po jaskiniach, na drzewach itp. sadybach, zjadali wszystko w stanie surowym. I dotychczas niektóre ludy, np. Japończycy, jedzą świeże ryby surowe. Na ustrój ludzki działają pokarmy surowe, zwłaszcza roślinne, nader korzystnie. Nic też dziwnego, że nasze pisma zachęcają ludzi do używania pokarmu surowego, jako zdrowotnego. Ma się rozumieć, że nie mamy na myśli powrotu do dawnego stanu, t. j. do jedzenia wszystkiego w stanie surowym, gdyż do tego organizm nasz już chyba nie nawyknie, ale do jedzenia tego, co zniesie chętnie i co wypadnie z korzyścią dla naszego zdrowia.

W stanie surowym jadamy różne owoce soczyste i mięsiste, a nadto wiele liści. Mamy wiele roślin, dostarczających liści jadalnych, a pierwsze miejsce między niemi przypaść musi *Łoczydze* (Lactuca sativa—sałat), należącej do rodziny t. zw. złożonych.

Rozróżniamy następujące rodzaje, które znów wytworzyły z powodu uprawy, klimatu, nawożenia, gleby i t. p. wielorakie odmiany:

1. *Ł. główiasta* (Lactuca sativa capitata, Kopfsalat) z odmianami: a) pędząca czyli inspektowa, b) letnia, c) ozima. Dobre tworzą główki zwarte, różnej wielkości, o liściach z wązkimi nerwami i nie wystrzelają zbyt szybko. Przy uprawie trzeba baczyć, by od wczesnej wiosny mieć świeżą sałatę — w tym celu uskutecznia się wysiew w odstępach 3—4 tygodni — najpierw w rozsadnik, a potem na grzędy.

Z powodu szybkiego rozwoju, trwającego 4—6 tygodni, nadają się na śród i międzyplony i do obsadzania brzegów grzęd.

Na wczesną uprawę nadają się t. zw. *„małogłówki"*, n. p. cesarska, jajnikowa, kamionka (Steinkopf). Największe głowy rozwija t. zw. *lublańska*, odmiana, pochodząca z Australii.

Pędzącą wysiewa się od stycznia w inspekt i rozsadza między ogórkami lub kalafiorami, albo też sieje się między nią rzodkiewkę.

Letnią rozsadza się na grzędy, kiedy dostaje 4 listek w odstępach 20—30 cm. W posuchy nie należy żałować podlewania. Dalsze starania posiewne ograniczają się na pieleniu i okopywaniu.

Ozima wysiewa się w sierpniu, a we wrześniu rozsadza się w rowki około 10 cm. głębokie, w odstępach 20 cm. rzędowych a 30 cm. międzyrzędowych. Przed nastaniem mrozów nakrywa się ją liśćmi, gałęziami etc. Zbiór następuje w kwietniu.

2. *Ł. rozpierzchła* (L. s. foliosa praecox — Schnitt-Stechsalat). Zużytkowuje się ją, skoro wytworzy około 6 liści długich na 10 cm. Odcięte liście jada się, jak poprzednią. Dla lepszego smaku dodaje się młodej rzerzuchy ogrodowej.

Nie jestto właściwie odrębna odmiana, gdyż każdą główkową można podobnie jeść za młodu.

3. *Ł. liściasta* (Pflücksalat) — wyrasta w pęd wysoki na 60 cm., okryty listowiem, różnie zabarwionem, które dostarczają sałaty delikatnej. Łodygi służą na paszę. Odstęp 30 cm.

4. *Ł. wiązkowa* (L. s. romana, Sommer Endivien, romischer o. Bindesalat). Wytwarza długą, luźną wiązkę liści, którą spina się nićmi, by wewnątrz wybielały i skruszały. Bardzo dobre warzywo. Wysiewa się go dopiero od maja, gdyż w przeciwnym razie łatwo wystrzela w łodygę.

Oddalenie międzyrzędowe 30 cm., rzędowe 15—20 cm.

5. *Ł. głąbikowa* (L. angustana, Spargelsalat). Wyrosłe pędy zrywa się tuż przed zakwitnieniem, oskrobuje z kory i przyrządza jak szparagi. Na użytek zimowy przesadza się późno wysianą do piwnicy, gdzie dochodzi. Odstęp 30 cm.

Pod sałaty nie dajemy świeżego obornika, lecz przegniły lub kompost.

Na rozsiewniki pozostawiamy najlepiej rozwinięte rośliny palikujemy je, a zrywamy, skoro część nasion się wykształci

Zerwane zawieszamy w zacisznem miejscu do zupełnego dojrzenia. Odmiany różne, jako pokrewne sadzi się zdala od siebie, by się nie pokrzyżowały.

Inne warzywa, jadane jako sałata.

1) *Podróżnik endyvia* (Cichorium Endivia). Wysiewa się w maju po raz pierwszy, a dalsze wysiewy uskutecznia się w czerwcu i lipcu w odstępach 30—40 cm.

Gdy wyrośnie, przerywa się a potem obwiązuje liście łykiem, by wybielały, co trwa 3—4 tygodnie. Ponieważ wybielałe łatwo się psują, dlatego tyle się bieli, ile się na raz spotrzebowuje. Obwiązanej nie należy podlewać.

Na użytek zimowy przesadza się do piwnicy. Jest to nader smaczne warzywo.

2) *Podróżnik cykorya* (Cichorium intybus). Korzeń używany jako dodatek (surogat) do kawy. Na sałatę siejemy od wczesnej wiosny wprost na grzędy znawożone, w odstępach 30—45 cm. Za gęstą rozsadę należy przerwać na rzędach co 10 cm. W lecie zżyna się wyrosłą nać, rośliny nakrywa obornikiem przegniłym, liśćmi etc., a nowe delikatne listki idą do kuchni na sałatę.

Na użytek zimowy przesadza się korzenie poobierane z liści do piwnicy, gdzie wyrastają im nowe listki.

Nasienniki dołuje się w gruncie lub w piasku w piwnicy.

3) *Mniszek* (Taraxacum officinalis). Jest to najwcześniejsza sałata gorzkawa, do której się trzeba przyzwyczaić.

Nasiona odmian uszlachetnionych wysiewa się wprost na grzędy, rozsadza lub przerywa, a na zimę nakrywa słomą lub liśćmi, skąd się ją wybiera, gdy śniegi poczną schodzić.

4) *Rzeżucha* (Lepidium sativum). Rośnie bardzo szybko. Na sałatę wysiewa się co 3 tygodnie, a zjada, gdy wyrośnie do 6 cm.

5) *Rukiew ziemnowodna* (Nasturcium officinalis). Uprawia się w miejscach mokrych.

6) *Roszpunka* (Valerianella olitoria) i

7) *Dzwonki jednostronne*, zw. rapunkuł (Campanula rapunculus).

8) *Krwiściąg* (Sanguisorba minor), trwały i

9) *Kurze nóżki* (Portulaca oleracea) — znany środek przeciwszkorbutowy — dostarczają również liści jadalnych, a u nas mało jeszcze znanych.

Krosno. *F. Dąbrowski.*

Rozmaite.

Które nawozy sztuczne można mięszać i kiedy? Saletry nie powinno się mięszać z superfosfatami, jeżeli mięszanina nie ma być odrazu wysianą, w krótkim bowiem czasie następuje zbicie się mięszaniny w twarde bryły. Zresztą można mięszać saletrę z wszystkimi innymi środkami nawozowemi.

Siarkanu amonowego, superfosfatów, guana, mączki z krwi, nie należy mięszać z tomasyną i wapnem palonem, gdyż to powoduje stratę kwasu fosforowego, a azotu przy nawozach, zawierających amoniak.

Tomasynę, wapno, popiół drzewny, mięszać można tylko z saletrą, surowymi fosfatami i solami potasowemi, z temi ostniemi jednak tylko z dodaniem $2^1/_2$ miału torfowego, jeżeli mięszaniny nie wysiewa się natychmiast.

Sole potasowe mogą być ze wszystkimi środkami nawozowymi mięszane, jeśli jednak nie mają być zaraz wysiane, dodać im należy $2^1/_2\%$ miału torfowego. Wskazanem jednak jest natychmiastowe wysianie mięszaniny.

Pielęgnowanie ozimin. Ubiegła ciepła jesień sprzyjała niezwykle krzewieniu się i wzrostowi ozimin. Gdzieniegdzie spasano żyta, a także pszenice, i to nietylko w październiku, ale nawet w listopadzie, a co oziminom z pewnością nie zaszkodzi, jeśli się je z wiosną podsili nawozami sztucznymi. Inaczej ma się sprawa z oziminami bujnemi, których nie koszono ani spasano, bo te mogą uledz wyprzeniu. Otóż takie oziminy wymagać będą starannej pielęgnacyi i tak:

Gdy na spadłym śniegu utworzy się skorupa lodowa, potrzeba będzie natychmiast ją rozbić, inaczej rośliny, leżące pod nią, narażone będą na uduszenie, z powodu braku powietrza. Uskutecznić to najłatwiej broną lub extyrpatorem.

Dopóki ziemia jest mokrą, nie powinno się z wiosną puszczać na zasiane pole ciężkich zwierząt; wdeptują one bowiem młode rośliny, tworząc w ziemi dziury, do których wciska się następnie woda, przez co wiele roślin ginie. Bronowanie zbyt silnie zarośniętego pola powinno odbywać się tylko w suchym dniu i gdy ziemia nie jest bardzo wilgotną, w przeciwnym razie brona za wiele roślin powyrywa, a pole przez stąpanie zwierząt bardzo ucierpi.

Chcąc zapomocą kosy ochronić zbyt wybujałe zboże od położenia się i następnie wygnicia, należy być przy tej czynności bardzo ostrożnym, łatwo bowiem przez złe lub nie w stosownym czasie wykonanie, można całe pole zepsuć. Nigdy nie powinno się ścinać w dzień wilgotny, lub zimny, lub przy mroźnym wietrze. Spasania oziminy można tylko tam pozwolić, gdzie rzeczywiście zachodzi obawa za bujnego wzrostu, i to tylko, gdy ziemia jest przymarznięta. Jeżeli na wiosnę wierzchnia warstwa jest jeszcze twarda i zaskorupiona, tak, że nie dopuszcza działania atmosferycznego, to należy pole gruntownie zbronować; takie zbronowanie nie przyniesie najmniejszej szkody. Jeżeli nawet brona trochę roślin powyrywa, to strata nie będzie wielką, wynagrodzą ją bowiem

rośliny, które kosztem wyrwanej, silniej się rozwiną. Bronowanie takie należy możliwie wcześnie uskutecznić, bacząc i tu, by w suchej ziemi było wykonane. W razie jeżeli mróz powysadzał korzonki i ziemię zbytnio rozpulchnił, to zamiast brony, trzeba użyć wałka. Im lżejsza ziemia, tem wałek jest konieczniejszy.

Jak leczyć rany na drzewach owocowych. Bierze się świeżych odchodów bydlęcych, a do nich drugie tyle ziemi gliniastej lub iłu, do czego dolewa się tyle wody, by z ziemi i krowieńca, po należytem wymięszaniu, utworzyła się gęsta papka. Następnie łopatką wystruganą na ten cel zasklepia się ową papką wszystkie rany. I nietylko rany same, ale i na zdrowe drzewo naokoło rany nakłada się jej w około tak obficie, aby w miejscu rany i w około na zdrowem drzewie utworzyło się podniesienie w rodzaju niewielkiego guza. Ta masa po wyschnięciu przychwyci się tak do drzewa, że nie ma obawy, aby od niego odpadła, lub od słońca i wiatru popękała. Wśród lata uważać jednak potrzeba, czy ten obkład gdzie nie pęka, bo pękać on będzie jedynie w miejscach zranionych, które nowem drzewem nadrastają. Gdy się to spostrzeże, potrzeba pęknięcie taką samą papką szczelnie zalepić, by do wnętrza nie dopuścić powietrza. Przy takiem postępowaniu i corocznem zalepianiu rany, w dwóch lub trzech latach doprowadzimy drzewo do zupełnego wygojenia. Po nalepianiu tego rodzaju maścią ran, wywołanych rakiem, poczyna drzewo wypuszczać nowe pędy, grubieje i okrywa się żywym liściem, a co jest znakiem, że krążenie odbywa się prawidłowo. Pod taką maścią z gliny i krowieńca goją się znakomicie rany na młodej drzewinie, spowodowane w zimie ogryzieniem przez zające. Jeżeli zające objedzą na drzewinie korę w około, to o uratowaniu drzewka nie ma mowy, ale jeżeli na drzewinie został choćby mały płat kory nietkniętej, to drzewko jest do uratowania. Oblepia się tedy w miejscu rany taką papką drzewo wokoło. Masa ta zaschnie i będzie chronić drzewko przed słońcem i wiatrem. Przy zarastaniu rany oblepienie będzie pękać wskutek grubienia drzewka; pęknięcia takie należy pilnie zalepiać, by do rany nie dopuszczać powietrza. Powyższa maść nadaje się też znakomicie do zalepiania ran przy szczepieniu drzewek. Gdy się zaszczepione drzewko łykiem obwiąże, oblepia się je dokładnie tą mięszaniną. Oblepienie zasycha silnie i daje lepszą przysługę, niż maść, która się topi na słońcu.

Szkodliwość wiewiórek. Wiewiórka jest daleko szkodliwszą, niż to na pozór zdawać się może. Zjada ona bowiem najrozmaitsze nasiona, pączki i liścienie, przegryza i psuje dużo pędów i szyszek, ogryza korę wokoło pnia przy różnych rodzajach drzew, w formie pierścionka lub w kierunku ślimakowatym, plądruje gniazda ptaków pożytecznych i zjada nie tylko młode, ale i stare ptaki, i wyrządza wiele innych szkód — tak, — że te o wiele przewyższają te korzyści, które ona przynosi, a które polegają głównie na niszczeniu niektórych owadów. W ostatnich numerach „D. Forst-Ztg.“ donoszą też o bardzo znacznych szkodach w obgryzaniu i odzieraniu drzewek, między innemi także, że w przeciągu tygodnia przeszło 200 sztuk 3—10 metrów wysokich modrzewi, między gór-

nemi okółkami (Quirlen) tak daleko, jak była gładka kora, zupełnie z tejże obnażyły — które to drzewa później uschły i musiały być wycięte.

W 31 roczniku sprawozdań zoologicznej sekcyi westfalskiego Towarzystwa naukowego, podaje Paweł Werner cyfrowe dowody szkodliwości wiewiórki. U 96 zastrzelonych wiewiórek składała się zawartość żołądka w 56 przypadkach z resztek ptaków śpiewających, w 16 przypadkach z nasion i orzechów, a u 24 wiewiórek nie dała się zawartość bliżej oznaczyć. *R. G.*

Nawożenie łąk azotem. Jeszcze do niedawna nikt nie myślał o zasilaniu łąk tego rodzaju sztucznym nawozem. Łąki murszałe, z zawartością więcej jak 2 procent azotu, obędą się bez zasiłku nawozem azotowym, jeżeli od czasu do czasu np. nawożenie kompostem się uskuteczni. Łąki, z słabszą ziemią, cokolwiek suche, za zasiłek także saletrą lub siarczanem amoniaku wdzięczne będą. Jakkolwiek pojawianie się groszków, wyczek itp. motylkowych, wartość pastewną łąki bardzo podwyższa, to jednakże nie powinny one traw słodkich przytłumiać. I w takim razie, gdy trawy zanikają, zasiłek saletrą na nowo do życia je pobudzi i da im siłę odporną. Z tego wszystkiego wynika, że rolnik łąkę swoją badać powinien, że powinien on przeprowadzić próby na poletkach (grzędach) z tym lub owym nawozem. Tylko w ten sposób przekonać się może, jakiego i w żakiej ilości nawozu łąka potrzebuje. A zatem przeprowadzajmy próby doświadczalne także i na łąkach!

Na temat pielęgnacyi łąk możnaby bardzo wiele pisać. Lecz na tem poprzestajmy, podając tylko wyniki doświadczeń prof. Anderegg'a z nawożeniem i bronowaniem łąk. Anderegg wybrał 4 co do wielkości i jakości zupełnie równe poletka, z których

1) Nie otrzymało nawozu i bez bronowania wydało siana . . . . = 3 ctn. 65 kg.
2) Nawiezione, lecz nie bronowane . . . . . . = 8 ctn. 33 kg.
3) Bez nawozu, lecz bronowane . . . . . . = 7 ctn. 70 kg.
4) Nawiezione i bronowane . . . . = 15 ctn. 63 kg.

Co za różnica między 1-em a 4-tem poletkiem! zysk ogólny jest tem większy, że z ostatniego poletka sprzątnięto doskonałe siano, bodaj 4 razy lepsze od siana z 1-szego poletka.

Wiele kur przeznaczać na jednego koguta? Zwyczajnie postępują tak, że kurom ras drobniejszych, n. p. włoskim, minorkom, krajowym i innym, dają jednego koguta na 12 do 13 kur; kurom cięższym, jak np. amerykańskim Plymouthrockom przydzielają jednego koguta na 10 kur; podczas gdy kurom najcięższym, azyatyckim, jak n. p.: Kochinhinom i Brahmaputrom dają jednego koguta na 7 do 8 kur. Zdaje się jednak, że wspomniane ilości nie odpowiadają dobrze rzeczywistym potrzebom i że należałoby przeznaczać kogutom znacznie większą liczbę kur. Na domysł ten naprowadza fakt, że przy każdym skoku koguta bywa u kury zapładnianie nie jedno lecz trzy do cztérech jaj na raz, skutkiem czego dalsze pokrywanie kogutem w 3-ch lub 4-ch następnych dniach okazuje się nietylko zbytecznem ale nawet szkodliwem, bo niepotrzebnie tylko kury rożdrażnia. Z powyższego wynikałoby, że postąpi się rozsądnie,

jeśli się kogutom przydzieli podwójną ilość kur, niż się to dzieje zwyczajnie, a można to zrobić bez żadnej obawy, bo jak się jeden z hodowców niemieckich przekonał, nawet znacznie większa ilość kur, wodzona przez jednego koguta, znosiła jaja zupełnie zapłodnione. Miał on mianowicie dwie gromadki kur włoskich, po 20 kur każda, i tym przydzielił po jednym kogucie. Wypadkiem zginął mu jeden z kogutów, więc pozostały musiał wodzić 40 kur. Z jaj, zniesionych w tym okresie, a podłożonych pod 5 kwok, ledwie trzy okazały się niezapłodnione, z reszty wykłuły się bardzo silne i dobrze zbudowane pisklęta. *C.*

Ceny targowe. (Tarnów) Sprzedawano: Pszenicę od 23·— do 25·—, żyto od 19·— do 20·—, jęczmień od 14·— do 15·—, owies od 13·— do 14·—, kukurydzę od 18·— do 19·—, groch od 20·— do 26·—, rzepak od 32·— do 34·— ziemniaki od 4·— do 5·—, siano od 7·— do 7·50, słomę od 5·— do 6·—. — Ceny w koronach za 100 kg.

Zwierzęta i produkty zwierzęce: Woły. Wiedeń 8/XI. galicyjskie prima 80·— do 92·— K., za 100 kg. żywej wagi. Spędzono sztuk 459.

Nierogacizna. Wiedeń 4/XI. prima 116·— do 126·— K. tłuste 132·— do 132·— K. za 100 kg. żywej wagi.

Miejska centralna targowica na bydło w Krakowie 12/XI. Na targ spędzono bydła rogatego 592 sztuk, cieląt 293, owiec 117, świń 348. Płacono za woły 62—66 K, za buhaje 60—62 K, za krowy 76—100 K, za jałownik 28—180 K. za 100 kg. żywej wagi, za cielęta 20—55 K. za 100 kilogramów bitej wagi.

Masło. Wiedeń 5/XI. deserowe 3.40—3.80 K, wiejskie 2.90—3·00 K, zwykłe targowe 0·00—2·80 K. **Kraków** 9/XI. targowe 2.60—2.80 K, za 1 kg. **Hamburg** 5/XI. stołowe I klasy 258.00—264.00 M., II klasy 240.00—246.00 M., III klasy 090.00—000.00 M. za 100 kg. **Berlin** 6/XI. dworskie i spółkowe, prima 260.00—266.00 M., sekunda 248.00—260.00 M., tertia 226.00—246.00 M. za 100 kg.

Jaja. Wiedeń 5/XI. prima 00—24 sztuk, secunda 00—25 sztuk konserwowanych w wapnie 27—28 sztuk za 2 K. **Kraków** 9/XI. 4.60—5.20 K. **Berlin** 9/XI. 4.30—4.80 M. za kopę zachodnio Galicyjskich jaj.

Spirytus. Wiedeń 5/XI. surowy 75% 54.40—54.70 K., 5/XI. rafinowany 90% bez opłaty 146.00—146.50 K.

Lwów 5/XI. 52.25—52.50 K.

KALENDARZ od 16. do 30. listopada: 16 W. Otmara opata, 17 Ś. Salomei panny, 18 C. Ottona opata, 19 P. Elżbiety król., 20 S. Feliksa de Wal., 21 N. Ofiarowanie NMP., 22 P. Cecylii panny, 23 W. Klemensa pap., 24 S. Emilii i Jana od Krzyża, 25 C. Katarzyny panny, 26 P. Konrada męcz., 27 S. Waler. i Wirgiliusza, 28 N. 1 Adwentu, Krescencyusza, 29 P. Saturnina, 30 W. Andrzeja Apostoła.

Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcya nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.